

**Федеральное агентство по здравоохранению и социальному  
развитию Российской Федерации  
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский  
университет им.акад. И.П.Павлова**

**Дифференциальный диагноз и врачебная  
тактика при суставном синдроме**

**Учебно-методическое пособие  
к практическим занятиям и самостоятельной подготовке  
по внутренним болезням**

**для студентов IV – VI курсов**

**Лечебный факультет  
Внутренние болезни  
(Ревматология)**

**Санкт-Петербург  
2015 год**

**Обсуждена на заседании кафедры госпитальной терапии**

**ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова**

**Протокол №**

**20.10.2014.**

**«Утверждаю»**

**Зав.кафедрой, профессор**

**В.И.Трофимов**

**Составители:**

**Профессор кафедры госпитальной терапии ПСПбГМУ  
им.акад.И.П.Павлова, д.м.н. С.Я.Батагов**

**Профессор кафедры госпитальной терапии ПСПбГМУ им. акад.И.П.  
Павлова, д.м.н., Ж.А.Миронова**

**Доцент кафедры госпитальной терапии ПСПбГМУ им акад И.П.Павлова,  
к.м.н. М.В. Максимов**

**Рецензент: Доцент кафедры факультетской терапии ПСПбГМУ им акад  
И.П. Павлова , к.м.н. Е.В.Волкова.**

Занятие проводится на кафедре госпитальной терапии ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова в учебных кабинетах (согласно расписанию).

**Необходимое оснащение:**

- Методическое (учебник по внутренним болезням, лекции по ревматологии, учебные пособия и руководства по ревматологии, слайды, схемы, алгоритмы диагностики и лечения по теме занятия).
- Материальное (негатоскоп, оверхет, ноутбук).
- Истории болезни больных с различными заболеваниями суставов.
- Данные лабораторных и инструментальных исследований: рентгенограммы суставов больных с различными заболеваниями, имеющих суставной синдром, УЗИ и КТ суставов, данные лабораторных, биохимических и иммунологических исследований, ЭКГ и др.
- Тестовые задания для проверки исходного и итогового уровня знаний, клинические задачи по теме занятия.

**Продолжительность изучения темы:** 4 часа

**Цели занятия.**

**Учебная цель:** изучить принципы и этапность дифференциальной диагностики суставного синдрома и научиться определять врачебную тактику в лечении больного с заболеванием суставов.

**Студент должен знать:**

- Анатомическое строение и функциональные особенности суставных

структур.

- Принципы классификации заболеваний суставов по Международной классификации болезней (МКБ-10) и Отечественной классификации ревматических болезней Всероссийского Научного Общества Ревматологов – Ассоциации ревматологов России.
- Современные представления об этиологии и патогенезе наиболее часто встречающихся заболеваний суставов (ревматоидный артрит, остеоартроз, группа серонегативных спондилоартритов, микрокристаллические артриты – подагра, артриты при инфекционных заболеваниях).
- Особенности клинических проявлений ревматического артрита, ревматоидного артрита, остеоартроза, заболеваний группы серонегативных спондилоартритов, подагрического артрита, гнойного артрита и артритов при инфекционных заболеваниях, при диффузных поражениях соединительной ткани, при парпанеопластическом синдроме, заболеваниях крови.
- Методы, принципы диагностики и дифференциально-диагностические критерии заболеваний суставов, включая лабораторные, иммунологические, рентгенологические исследования.
- Алгоритм проведения дифференциальной диагностики суставного синдрома с целью верификации диагноза.
- Основные принципы лечения заболеваний суставов.

**Студент должен уметь:**

- Грамотно, целенаправленно проводить сбор жалоб, анамнеза заболевания и жизни у больного с суставным синдромом.
- Проводить объективный осмотр больного и пораженных суставов.
- Самостоятельно формировать представление о больном.
- Назначить план обследования больного для уточнения диагноза и проведения дифференциальной диагностики.
- Правильно интерпретировать и оценивать данные жалоб, анамнеза, объективного осмотра больного с суставным синдромом.
- Правильно интерпретировать показатели лабораторных биохимических иммунологических исследований.
- Грамотно описывать рентгенологические изменения в суставах и интерпретировать их.
- Построить дифференциально-диагностическую схему с учетом выявленных у больного изменений (суставных и внесуставных) с целью верификации диагноза.
- Грамотно сформулировать диагноз с учетом современных ревматологических классификаций заболеваний и МКБ-10.
- Составить план лечения (медикаментозного и немедикаментозного) больного с установленной нозологической формой.

**Развивающая цель:** развитие клинического мышления, способностей анализировать информацию о больном и умения использовать достижения

современной науки, в том числе в области ревматологии, для диагностики заболевания и лечения больных.

**Воспитательная цель:** Данная учебно-методическая разработка составлена для студентов с целью приобретения профессиональных качеств, а также навыков общения с больным будущих врачей.

**Мотивация:** Актуальность методического пособия обусловлена необходимостью приобретения студентами новых знаний и практических навыков по заболеваниям суставов в связи с высокой и растущей распространенностью ревматических заболеваний, включая заболевания суставов в популяции. Так, согласно отчетным данным Минздравсоцразвития России на январь 2015г. количество посещений только ревматологов (исключены посещения терапевтов) в поликлиниках превысило 4 млн. человек в год, число посещений ревматологами больных на дому – более 18 тыс.

Распространенность только остеоартроза среди населения составляет 20%, а в возрасте старше 70 лет более 90% населения, встречаемость ревматоидного артрита: 0,5–2%. В настоящее время остеоартроз и ревматоидный артрит являются наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями.

Вместе с тем, врачу терапевту практически первому приходится проводить диагностику и дифференциальную диагностику ревматических заболеваний, Учитывая, что многие из них проявляются суставным синдромом, у врачей возникают трудности в верификации не только диагноза, но и в проведении

целенаправленного обследования таких больных. Также врачу-терапевту (врачу общей практики) надлежит проводить динамическое наблюдение за больными с хроническим суставным синдромом как совместно с ревматологом (при воспалительных заболеваниях суставов), так и единолично (при остеоартрозе). в связи с этим, необходимо привлечь внимание к своевременной диагностике, особенностям дифференциальной диагностики и лечению заболеваний суставов.

**Межпредметные и внутрипредметные связи:** Элементы данной темы изучались на младших курсах на кафедрах анатомии, гистологии, нормальной и патологической физиологии, микробиологии с иммунологией, фармакологии, рентгенологии. С вопросами этой темы студенты встретятся на занятиях по неврологии, дерматологии, хирургии, травматологии, инфекционным болезням, дерматологии онкологии, неврологии, клинической фармакологии и лабораторной диагностике. В рамках терапевтической патологии - при изучении ревматологии, кардиологии, пульмонологии, гастроэнтерологии, гематологии, эндокринологии.

**Задания для самоподготовки:**

1. Ознакомьтесь с принципами группировки заболеваний суставов в Международной классификации болезней (МКБ-10).
2. Ознакомьтесь с отечественной классификацией ревматических заболеваний Всероссийского Научного Общества Ревматологов –

Ассоциации ревматологов России и принципами распределения заболеваний суставов по отдельным рубрикам.

3. Изучите современные представления об этиопатогенезе ревматоидного артрита, его клинические проявления на ранних и поздних этапах развития, классификацию, принципы диагностики и лечения.
4. Составьте представление о том, как изменились в последние годы взгляды на этиопатогенез остеоартроза и его лечение.
5. Ознакомьтесь с клиническими проявлениями остеоартроза при различных его формах (коксартроз, гонартроз, остеоартроз суставов кисти и стопы).
6. Ознакомьтесь с заболеваниями, включенными в группу серонегативных спондилоартритов (анкилозирующий спондилит, псориатический артрит, реактивный артрит, артриты при хронических воспалительных заболеваниях кишки), их отличительными клиническими, диагностическими, дифференциально-диагностическими особенностями и принципами терапии.
7. Изучите основные клинические проявления артритов, вызванных инфекционными агентами, их диагностику и лечение.
8. Составьте представление о группе заболеваний, которые называются микрокристаллическими артритами.
9. Изучите этиопатогенез, клинические проявления подагры на разных этапах ее развития (острый подагрический артрит, межприступная -

«интервальная» подагра и рецидивирующий подагрический артрит, хроническая тофусная подагра), принципы диагностики и лечения.

10. Ознакомьтесь с суставными проявлениями, наблюдающимися при диффузных поражениях соединительной ткани.
11. Изучите характер поражения суставов при онкологических заболеваниях («паранеопластический синдром), заболеваниях крови, особенностях их диагностики.
12. Ознакомьтесь с суставным синдромом и его особенностями при неревматических заболеваниях, принципами диагностики.
13. Усвойте алгоритм дифференциальной диагностики суставного синдрома, изучив клинические проявления и методы диагностики заболеваний суставов.
14. Изучите принципы лечения основных, наиболее часто встречающихся заболеваний ревматоидного артрита, остеоартроза, заболеваний группы серонегативных спондилоартритов, острого подагрического артрита и артропатии при тофусной подагре, гнойного артрита и артритов при инфекционных заболеваниях, при диффузных поражениях соединительной ткани.

### **План самостоятельной работы студентов**

Этапность установления диагноза у больных с суставным синдромом может быть следующей. Первоначально необходимо последовательное и

систематизированное обследование пациента с внимательным изучением жалоб, анамнеза и результатов объективного обследования.

## **I. Жалобы больного.**

Следует выяснить наличие болей, их локализацию, количество болезненных суставов, симметричность или асимметричность их поражения, а также определить ритм болей, обстоятельства возникновения, длительность болей и факторы, усиливающие и ослабляющие боль. Важно убедиться, что боль исходит именно из сустава, а не из окружающих его мягких тканей, диафизов костей, проходящих рядом периферических нервов, сосудов или даже из отдаленных источников (иррадиирующая боль). Кроме боли, необходимо обратить внимание на другие ощущения со стороны опорно-двигательного аппарата. Особенно важны парестезии (сопутствующее поражение периферической нервной системы) и мышечной слабости. Следует обратить внимание и на общие симптомы: повышение температуры тела, снижение массы тела, а также на жалобы, свидетельствующие о вовлечении в патологический процесс других органов и систем

Выделяют следующие ритмы – виды болей.

**Таблица 1. Характеристика болевого суставного синдрома**

Характер болей	Возможные заболевания
<p><b>«Воспалительный» характер болей.</b> Боли беспокоят больных во второй половине ночи и утром, усиливаются при движениях, но днем боли ослабевают, а к вечеру становятся незначительными. Боли сопровождаются утренней скованностью. Особое значение следует придавать болям в суставах, отмечающимся в покое, ночью</p>	<p>Чаще сопутствуют воспалению в суставах, в частности такие боли характерны для ревматоидного артрита</p>
<p><b>«Механический» характер болей.</b> Боли возникают при нагрузке на больной сустав, при ходьбе (в покое обычно отсутствуют), усиливаются к вечеру. Боли тупые. По мере прогрессирования патологического процесса боли появляются при стоянии и вертикальном положении, усиливаются при подъеме и особенно при спуске по лестнице. Возникновение болей при статической нагрузке свидетельствует о выраженных изменениях в хряще и суставе</p>	<p>Свойственны остеоартрозу, особенно крупных суставов ног</p>
<p><b>Стойкие полиартралгии</b></p>	<p>Чаще являются следствием не заболевания собственно суставов, а одним из симптомов других болезней. Для их выявления требуется всестороннее непосредственное обследование больного.</p>
<p><b>Стойкие моноартралгии</b></p>	<p>Должны побуждать врача к детальной визуализации различных анатомических структур в зоне болей, особенно костных.</p>
<p><b>Артралгии неясного характера</b></p>	<p>Следует учитывать возможность иррадиации болей. Иррадиация боли в коленный сустав характерна для поражения тазобедренного сустава (прежде всего при ишемическом некрозе головки бедренной кости). Иррадиирующие боли в области плечевого сустава типичны для поражения плевры, коронарных артерий сердца и (реже) желчного пузыря.</p>
<p><b>"Воспалительный" характер боли в спине: боль, возникшая у лиц младше 45 лет, продолжающаяся более 3 месяцев, появляющаяся чаще в ночные и утренние часы, сопровождающаяся ощущением утренней скованности в позвоночнике, облегчающаяся после физических упражнений и не проходящая полностью в покое</b></p>	<p>Характерна для заболеваний из группы серонегативного спондилоартрита (анкилозирующий спондилит, псориазический артрит, реактивный артрит, спондилоартриты при хронических воспалительных заболеваниях кишки)</p>

### **Анамнез.**

При сборе анамнеза обязательно следует выяснить характер начала заболевания и особенности его течения. Анамнез особенно важен в диагностике ряда острых инфекций, предшествующих полиартриту, например инфекций, протекающих с типичными экзантемами (краснуха, парвовирусная инфекция)

или проявляющихся острыми кишечными или урогенитальными расстройствами (сальмонеллёз, дизентерия, хламидиоз).

**Таблица 2. Характер начала заболевания и его течения в зависимости от нозологической формы**

Характеристика начала заболевания и его течения	Нозологическая форма
Острое начало (в течение часов или дней).	Гнойный артрит. Артриты при инфекционных заболеваниях, включая вирусные. Подагра (первичная атака и рецидивирующий артрит). Ревматический артрит. Реактивный артрит и болезнь Рейтера.
Подострое начало (от одного до шести месяцев)	Ревматоидный артрит. Артриты при системных поражениях соединительной ткани.
«Хроническое» начало (более 6 месяцев)	Ревматоидный артрит. Анкилозирующий спондилит. Псориаз. Остеоартроз. Артриты при системных поражениях соединительной ткани.
Прогрессирующее течение артрита	Ревматоидный артрит. Анкилозирующий спондилит. Псориатический артрит. Остеоартроз.
Рецидивирующее течение	Ревматический артрит. Реактивный артрит. Болезнь Рейтера.
Приступообразное течение	Подагра

Следует принимать во внимание эпидемиологический анамнез, особенно в случае недавнего пребывания пациента в регионах, неблагополучных по артритогенным инфекциям.

Иногда, главным образом, в случае спондилоартритов, диагностическое значение имеет семейный анамнез. Ценную информацию можно получить при анализе сопутствующих заболеваний и способах их лечения.

### **Объективный осмотр больного**

При непосредственном обследовании больного определенное диагностическое значение имеют локализация артрита, его сочетание с

поражением других анатомических структур опорно-двигательного аппарата, а также с внесуставными проявлениями.

Проводится визуальная оценка изменений формы сустава: выявление припухлости, которая свидетельствует о наличии синовиального выпота (характерным признаком является наличие флюктуации), как правило, сопровождающейся ограничением объема пассивных и активных движений в припухшем суставе. Стойкое нарушение конфигурации суставной зоны (деформация) за счет нарушения соотношения сустав образующих костных структур не расценивается как припухлость. Обязательным является пальпация каждой исследуемой суставной зоны с проведением тестов поперечного сжатия суставов: надавливание в проекции суставной щели указательным и большим пальцами исследующего с силой, приводящей к побелению кончика ногтевой фаланги пальца исследователя. Возникновение боли в ответ на надавливание (положительный тест сдавливания) отражает наличие суставного воспаления, не выявляемого при визуальной оценке. Исследуются следующие суставные зоны: межфаланговые и пястно-фаланговые суставы кисти, лучезапястные, плечевые, локтевые, височно-нижнечелюстные, ключично-акромиальные, грудино-ключичные, тазобедренные, коленные, голеностопные, плюснефаланговые и межфаланговые суставы стопы.

Помимо оценки суставных зон производят оценку состояния позвоночника: подвижность и наличие симптомов сакроилеита. Для оценки

подвижности поясничного отдела используют модифицированную пробу Шобера (измерение расстояния между точками на 5 см ниже и 10 см выше V поясничного позвонка стоя и при максимальном наклоне вперед, которое у здоровых составляет более 5 см), и пробу Тамайера (измерение расстояния от пола до кончиков пальцев при максимальном наклоне вперед при отсутствии сгибания в коленных суставах) для оценки подвижности грудного отдела пробу Отта (измерение расстояние между точками, расположенными на уровне VII шейного позвонка и на 30 см ниже при полном наклоне вперед, которое у здорового должно быть более 4 см) и оценивают экскурсии грудной клетки (у здоровых более 4 см), пробу Форестье (измерение расстояние между затылком и стеной при максимальной запрокидывании головы назад в положении стоя, касаясь стены пятками, лопатками и ягодицами, которое у здорового составляет 0 см) и измерение расстояние подбородок-грудина при наклоне головы вперед (у здорового 0 см). Для выявления воспаления в области крестцово-подвздошного сочленения (сакроилеит) оценивают симптомы Кушелевского: 1 симптом - надавливание на гребни подвздошных костей в положении больного лежа на спине на жесткой кушетке, 2 симптом - надавливание на гребни подвздошных костей в положении больного на боку, с согнутой в коленном суставе нижней ногой при этом положении., 3 симптом - надавливание на гребень подвздошной кости с одной стороны, а другой на область коленного сустава при отведенной и согнутой в этом суставе ногой (в зоне поражения появляется болезненность при надавливании)

**Таблица 3. Диагностическое и дифференциально-диагностическое значение локализации артрита**

Локализация артрита	Возможный основной диагноз	Альтернативные диагнозы
Симметричный (или близкий к симметричному) артрит лучезапястных суставов и суставов пальцев (пястно-фаланговых и проксимальных межфаланговых)	Ревматоидный артрит	Острые вирусные инфекции (парвовирус В 19, краснуха, гепатит В), псориатический артрит, СКВ, смешанное заболевание соединительной ткани, гиперпаратиреоз
Симметричный артрит лучезапястных суставов, суставов запястий, других средних и крупных суставов конечностей (иногда сопровождающийся поражением отдельных пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых суставов кистей и плюснефаланговых суставов)	Серонегативный ревматоидный артрит	Псориатический артрит
Артрит дистальных межфаланговых суставов	Псориатический артрит	Реактивный артрит (обычно в сочетании с дактилитом и поражение 1 – 2 пальцев), остеоартроз
Изолированный артрит суставов большого пальца стопы	Подагра	Реактивный артрит, псориатический артрит, саркоидоз
Симметричный артрита коленных суставов, сочетающийся или не сочетающийся с артритом тазобедренных суставов и межфаланговых суставов кисти (узелки Гебердена, узелки Бушара)	Остеоартроз	При первичном осмотре ревматоидный артрит, подагрическая артропатия.
«Осевой» артрит (одновременное поражение всех трех суставов одного пальца)	Спондилоартриты	Саркоидоз
Артрит с преимущественным поражением сочленений костей аксиального скелета (грудино-ключичные суставы, суставы грудины, грудино-реберные сочленения, лонное сочленение, крестцово-подвздошные сочленения)	Спондилоартриты	Бруцеллез
Несимметричный олигоартрит крупных и средних суставов ног с вовлечением суставов пальцев стоп	Сондилоартриты	Подагра
Артрит голеностопных суставов	Спондилоартриты	Саркоидоз, подагра

Большое диагностическое и дифференциально-диагностическое значение могут иметь внесуставные проявления. Поэтому у каждого больного с

суставным синдромом следует установить имеется ли поражение кожных покровов, выяснить их характер. Необходимо посмотреть имеются ли ревматоидные узелки, Гебердена, узелки Бушара, тофусы. Обязательно следует провести осмотр глаз как самим врачом, так и окулистом, поскольку выявленные особенности внесуставных проявлений значительно помогают в постановке диагноза.

**Таблица 4. Диагностическое значение различных внесуставных проявлений**

Характеристика внесуставных проявлений	Основной диагноз
<b>Изменения кожи, ногтей, подкожной клетчатки и слизистых оболочек</b>	
Псориаз кожи. Необходим осмотр «скрытых» локализаций: волосистая часть головы, подмышечные впадины, промежность, ягодичные складки.	Псориатический артрит.
Псориаз ногтей Наиболее типичными считаются напёрстковидная ониходистрофия и подногтевой гиперкератоз.	Псориатический артрит.
Кератодермия подошв, ладоней Эритематозные пятна, трансформирующиеся в пустулы, а затем в конусовидные роговые папулы или в толстые, покрытые корками бляшки. Аналогичные изменения могут наблюдаться и в других областях.	Реактивные артриты. Болезнь Рейтера.
Эритематозные высыпания на щеках и носу («бабочка»)	Системная красная волчанка. Возможен дерматит при острой парвовирусной инфекции.
Стойкая эритематозная пятнистая сыпь или эритематозные папулы с чешуйками, расположенные над суставами сыпь	Системная красная волчанка. Смешанное заболевание соединительной ткани. Дерматомиозит (для дерматомиозита также характерен периорбитальный отек с эритематозными изменениями век, имеющими фиолетовый оттенок)
Сетчатое (древовидное) ливедо	Системная красная волчанка. Антифосфолипидный синдром. Системные васкулиты.
Фиолетово-красные выпуклые очаги на лице («озноблённая волчанка»); узелки буровато-синюшного цвета, мелкие или более крупные	Саркоидоз (саркоидозные узлы характеризуются наличием «пылинок» при диаскопии)
Точечные безболезненные некрозы кожи в области мякоти пальцев кистей и вокруг ногтевого ложа (дигитальный артериит)	Ревматоидный артрит
Язвы, некрозы в области голеней	Ревматоидный артрит. Криоглобулинемический васкулит. и другие системные васкулиты.

	Болезнь Крона.
Кольцевидная эритема При острой ревматической лихорадке кольцевидная эритема (обычно в виде множественных элементов) возникает на коже туловища и проксимальных отделов конечностей, не отмечается на лице.	Острая ревматическая лихорадка. Системная красная волчанка (подострая). Лайм-боррелиоз (кольцевидная эритема – единственный элемент является этапом развития диффузного эритематозного пятна, появляющегося в месте укуса клеща).
Пятна бледно-красного цвета, различных размеров на туловище и конечностях у пациента с лихорадкой и олигоартритом	Синдром Стилла (сыпь «расцветает» во время пика лихорадки. Характерен феномен Кюбнера: потирание кожи в «подозрительном» месте приводит к образованию стойкого участка покраснения).
Узловатая эритема	Саркоидоз. Стрептококковые и другие острые инфекции (йерсиниоз, инфекция, вызываемая <i>Chlamydia pneumoniae</i> ), туберкулез, хронические воспалительные заболевания кишечника. Непосредственно при ревматических заболеваниях встречается редко.
Подкожные подагрические тофусы. Типичная локализация: область локтевых суставов, ушные раковины, пальцы кистей. Безболезненные. Может отмечаться просвечивающее через кожу белесоватое крошковидное содержимое. Должны подтверждаться исследованием содержимого в поляризационном микроскопе (выявление кристаллов уратов).	Подагра
Ревматоидные узелки. Типичная локализация: подкожно, область локтевых суставов, разгибательная поверхность предплечий, пальцы кистей. Безболезненные. Могут располагаться субпериостально, в этом случае неподвижны.	Ревматоидный артрит (серопозитивный)
Узелки Гебердена . Плотные, обусловленные костными краевыми остеофитами, узловатые утолщения величиной с горошину, локализующиеся в области дистальных межфаланговых суставов на тыльной поверхности, по одному узелку с каждой стороны сустава. Иногда могут быть болезненными при пальпации.	Остеоартроз дистальных межфаланговых суставов.
Узелки Бушара. Деформации, фиброзные изменения периартикулярных тканей и костные изменения эпифиза (остеофиты) в проксимальных межфаланговых суставах. Располагаются на боковой поверхности сустава, вызывая его боковое увеличение. Палец может приобретать веретенообразную форму. (В отличие от узелков Гебердена, которые локализуются в области дистальных межфаланговых суставов на тыльно-боковой поверхности).	Остеоартроз проксимальных межфаланговых суставов. У 50% больных с Геберденовскими узелками отмечается поражение проксимальных межфаланговых суставов – узелки Бушара.
Безболезненные эрозии слизистой оболочки полости рта.	Реактивные артриты. Очаговые изменения слизистой оболочки полости рта возможны при псориазе.
Циринарный (кольцевидный) баланит – везикулы с последующим образованием безболезненных эрозий.	Реактивные артриты
<b>Поражение глаз</b>	

Иридоциклит (передний увеит)	Спондилоартриты
Сухой кератоконъюнктивит	Синдром и болезнь Шегрена.
Острый конъюнктивит	Реактивные артриты
Эписклерит, склерит	Ревматоидный артрит
<b>Поражение сердца и крупных сосудов</b>	
Аортит, недостаточность аортального клапана	Спондилоартриты
Замедление атриовентрикулярной проводимости по данным ЭКГ	Острая ревматическая лихорадка. Спондилоартриты. Лайм-артрит.

На основании выявленных жалоб, собранного анамнеза и данных объективного исследования, включая осмотр суставов и внесуставные проявления, формулируется представление о больном и выставляется предварительный диагноз. Составляется индивидуальный план обследования и лечения больного.

### **Значение лабораторных исследований**

К числу минимально необходимых лабораторных исследований, применяемых для диагностики и дифференциальной диагностики воспалительных заболеваний суставов, относятся:

- 1) Общий анализ крови (для оценки степени выраженности воспаления, анемии, цитопении).
- 2) Биохимический анализ крови – мочевая кислота, холестерин, трансаминазы, креатинин, щелочная фосфатаза, кальций, фосфор, КФК, железо, белок крови и белковые фракции, фибриноген, С-реактивный белок (наиболее чувствительный и точный показатель воспалительной активности)
- 3) Иммунологические исследования:

- - ревматоидный фактор - аутоантитела иммуноглобулины А,М,С (в крови определяется IgM) класса, реагирующие с Fc-фрагментом IgG (наиболее часто определяется методом латекс-теста и иммуно-ферментным анализом)  
У здоровых определяется в 3-5% случаев, с возрастом увеличивается до 30% встречаемости у здоровых
  - Антитела к циклическому цитруллин содержащему пептиду (АЦЦП) - гетерогенная группа аутоантител, которые распознают антигенные детерминанты филагрина и других белков, содержащих атипичную аминокислоту цитруллин. Наиболее полезны в диагностике раннего ревматоидного артрита (чувствительность 41-80%, специфичность 93-99%) и прогнозирования тяжелого эрозивного поражения суставов.
  - АНФ - гетерогенная группа аутоантител, реагирующих с различными компонентами ядра. Целесообразно исследования для дифференциальной диагностики с системной красной волчанкой, системной склеродермией, синдроме Шегрена.
  - HLA В 27 - выявления данной аллели HLA с большей долей вероятности указывает на суставной синдром в рамках серонегативного спондилоартрита
- 4) Анализ синовиальной жидкости (клинический с оценкой физико-химических свойств жидкости, выраженности цитоза, обнаружения рагоцитов, ревматоидного фактора и кристалл мочевой кислоты в поляризационном микроскопе).

**Таблица 5. Сравнительная характеристика параметров синовиальной жидкости при различной суставной патологии**

Заболевание/ параметры исследования	Цвет	Плотность	Вязкость (длина мушцной нити в см)	Цитоз (клеток в мкл)	Синовио цитограмма	Дополнительные Параметры (кристаллы, клетки)
Норма	Светло- желтая	Плотный	Высокая (длина $\geq 5$ )	100-500	Синовиоциты и гистициты до 65%, лимфоциты 30%	Не обнаруживаются
Ревматоидный артрит	Желтый, янтарный	Рыхлый	Низкая (длина $\leq 1$ )	3000- 75000	Полиморфные нейтрофилы более 85%	Обнаружение рагоцитов (нейтрофилы, поглотившие синовициты)
Остеоартроз	Светло- желтая, желтая	Умеренно плотный	Высокая	1500- 2500	Лимфоциты до 85%	Не обнаруживаются
Серонегативные артриты	Желтая, лимонная	Умеренно рыхлый	Низкая	3000 и более	Полиморфные нейтрофилы до 85%	Не обнаруживаются
Подагра	Молочно- белый, зеленовато- желтый	Умеренно рыхлый	Средняя (длина $\leq 5$ )	Более 3000	Полиморфные нейтрофилы до 85%	Кристаллы мочевой кислоты
Гнойный артрит	зеленая	Рыхлый	Низкая	Более 75000	Нейтрофилы до 98%	микробактерии
Посттравматиче ский артрит	кровянистая	Умеренно плотный	Высокая	2000- 2500	Лимфоциты до 85%	Не обнаруживаются

5) Другие исследования (микробиологические, детальное иммунологические исследование) проводятся по показаниям в специализированных лабораториях.

## **Инструментальные методы**

### **1. Рентгенологическое исследование суставов**

- Всегда необходимо одновременное исследование симметричных суставов.
- При РА наиболее ранние изменения отмечаются в суставах пальцев кистей, лучезапястных суставах и плюснефаланговых суставах (достаточно прямой проекции).
- При подозрении на спондилоартриты (вне зависимости от клинических проявлений) показано исследование крестцово-подвздошных суставов (с разворотом в проекции 3/4 ).
- Рентгенологические изменения суставов должны всегда анализироваться с учетом клинических данных.
- Каких-либо рентгенологических признаков, патогномоничных для отдельных заболеваний суставов, не существует. Могут быть выделены следующие типы рентгеновских изменений, способствующих клинической диагностике (Табл 6).

**Таблица 6. Типы рентгеновских изменений суставов**

<b>Типы изменений</b>	<b>Основные изменения</b>	<b>Примечания</b>
Гнойный артрит	Быстро (в первые недели) развиваются околоуставной остеопороз и сужение суставной щели	

Ревматоидный артрит	Околосуставной Остеопороз → сужение щели → краевые кисты и эрозии → анкилоз	Указанная последовательность развития изменений типична для РА. Отклонения от этой закономерности (например, отсутствие околосуставного остеопороза при наличии сужения суставной щели) следует рассматривать как противоречие этому диагнозу.
Остеоартроз	Остеофиты, сужение щели, субхондральный остеосклероз, кисты.	Характерная локализация первичного остеоартроза дистальные и проксимальные межфаланговые суставы кистей, I пястно-фаланговые суставы, I пястно-запястные суставы, трапецевидно-ладьевидные суставы, тазобедренные, коленные и I пястно-фаланговые суставы стоп. Подобные изменения, выявляемые в других суставах (без указаний на их прямую травму), требуют обсуждения другого диагноза.
Артрит периферических суставов при спондилоартритах	Возможно отсутствие околосуставного остеопороза, могут отмечаться очаговая пролиферация костной ткани (вокруг эрозий, в местах прикрепления капсулы и сухожилий), периостит метафизов или диафизов.	
Псориатический артрит	Типичны внутрисуставной и внесуставной остеолит, разнонаправленные подвывихи костей.	Типична деструкция дистальных межфаланговых суставов кистей.
Подагрический артрит	В случае хронического артрита возможны внутрикостные кисты и краевые эрозии, как в сочленяющихся отделах костей, так и около сустава. Околосуставной остеопороз редок.	Изменения чаще всего обнаруживаются в суставах больших пальцев стоп.
Болезнь отложения кристаллов пирофосфата кальция	Типичны хондрокальциноз (менисков, суставного хряща), признаки вторичного остеоартроза в сочетании с околосуставным остеопорозом	Наиболее постоянная локализация хондрокальциноза: коленные суставы, треугольный хрящ в лучезапястных суставах и хрящ лонного сочленения.
Ишемический некроз костей	Патогномоничный признак - коллапс участка суставной поверхности эпифиза	На ранних стадиях суставная щель сохранена, на поздних стадиях развиваются признаки остеоартроза.

Необходимо помнить, что для выявления характера поражения сустава и околосуставных тканей применяются по показаниям следующие исследования:

## **2. Ультразвуковое исследование суставов**

- Позволяет получить информацию о выпоте в полости сустава ( в том числе мелких суставах кистей). о патологии сухожилий, прикрепляющихся в области сустава (разрывы, тендовагинит), и глубоко расположенных сумок (бурсит).
- Полезно для ориентировочной оценки состояния связок и менисков коленного сустава, исключения внутрисуставных тел (более надежны в этом отношении магнитно-резонансная томография и артроскопия).

## **3. Рентгеновская компьютерная томография**

- Позволяет уточнить состояние в основном костных структур сустава.
- Особенно ценно ее проведение для диагностики тех заболеваний суставов, первичные изменения при которых локализуются в костной ткани (туберкулез, септический артрит вследствие остеомиелита), а также для дифференциальной диагностики артритов с опухолями костей (например, с остеонидной остеомой).

## **4. Магнитно-резонансная томография (МРТ)**

- В отличие от рентгеновской компьютерной томографии, наиболее информативна для визуализации состояния мягких тканей (хрящ, мениски, внутрисуставные связки, синовиальная оболочка, сухожилия, синовиальные сумки).

- Позволяет выявить отек костного мозга, поэтому МРТ применяют для ранней диагностики сакроилеита(при отсутствии патологических изменений при рентгенографии), остеоартроза и других заболеваний, основу которых составляет патология суставного хряща, ишемических некрозов костей, скрыто протекающих переломов костей (стресс-переломов), , выявления травматической патологии менисков и крестовидных связок коленного сустава, патологии околоуставных мягких тканей.
- Опережает рентгенологическое исследование в раннем выявлении эрозивного характера артрита.

#### **5. Сцинтиграфия скелета с использованием пирофосфата, меченного <sup>99m</sup>-технецием.**

- Позволяет выявить (повышенное накопление радионуклида) зоны костной ткани, в которых усилен метаболизм.
- Вследствие очень высокой чувствительности и низкой специфичности применяется в основном для получения предварительных сведений о локализации патологического процесса.

#### **6. Биопсия синовиальной оболочки и исследование синовиальной жидкости.**

- При использовании специальных окрасок с помощью биопсии синовиальной оболочки удастся установить ранее неясный диагноз,

например при гранулематозных болезнях (саркоидоз, туберкулез), гемохроматозе (окраска на железо), болезни Уиппла (PAS-окраска), амилоидозе (Конго красный, поляризационная микроскопия).

- Исследование синовиальной жидкости оказалось полезнее при микрокристаллических артритах, остеоартрозе, а биопсия (в условиях артроскопии) – при синовиальном хондроматозе и гемангиоме синовиальной оболочки.
- Желательна при подозрении на заболевания суставов, характеризующиеся специфическими морфологическими изменениями (туберкулез, саркоидоз, амилоидоз), когда диагноз не удается подтвердить менее инвазивными методами.
- Показана в случае предположения об инфекционном поражении сустава, как остром гнойном, так и хроническом негнойном артрите (например, при болезни Уиппла, грибковых артритах и др.).
- У многих пациентов с воспалительными изменениями суставов диагноз устанавливается только в процессе длительного наблюдения и повторного обследования.

После сбора анамнеза и объективного осмотра врач, как правило, уже устанавливает круг заболеваний, с которыми следует проводить дифференциальную диагностику, поэтому на следующем этапе диагностического поиска целесообразно четко определиться – имеется ли у больного:

моноартрит - воспаление одного сустава; олигоартрит - воспаление 2 – 3 суставов; полиартрит – воспаление 4 и более суставов. При этом дифференциальную диагностику проводят с учетом наличия или отсутствия у больного лихорадки  $38^{\circ}$  и более (артрит, сопровождающийся лихорадкой).

## Моноартрит.

**Таблица 7. Заболевания, протекающие с развитием моноартрита**

Заболевание	Характеристика артрита
<p><b>Гнойный артрит</b></p>	<p>Характеризуется остро развивающимся поражением одного сустава (как правило, крупного или среднего). Типичны сильные боли (в том числе в покое), значительный выпот, серьёзные нарушения функции, а также лихорадка.</p> <p>Этиологические факторы гнойного артрита: гонококковая инфекция, стафилококки (50-70%, преимущественно золотистый стафилококк), стрептококки (<math>\beta</math> -гемолитический стрептококк и <i>Streptococcus pneumoniae</i>, около 20%) и различные грамотрицательные микроорганизмы.</p> <p>Настороженность в отношении развития гнойного артрита должна возникать в следующих ситуациях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. у молодых, ранее здоровых мужчин и женщин (гонорея; сепсис у лиц использующих в/в введение наркотиков);</li> <li>2. у лиц любого возраста с хроническими заболеваниями, приводящими к ослаблению иммунитета (сахарный диабет, опухоли, ВИЧ-инфекция и др.), или получающих лекарственную терапию глюкокортикостероидами, цитостатическими препаратами, ингибиторами фактора некроза опухолей <math>\alpha</math> и др;</li> <li>3. обнаружение нейтрофильного лейкоцитоза в синовиальной жидкости (<math>&gt;50000</math> в <math>1 \text{ мм}^3</math>);</li> <li>4. у лиц с эндопротезами суставов.</li> </ol> <p>Оптимальным способом микробиологической диагностики септического артрита является культуральное исследование синовиальной оболочки. Если это невозможно, должно проводиться бактериологическое исследование синовиальной жидкости (бактериоскопия с окраской по Граму и посев).</p> <p>Методы амплификации нуклеиновых кислот микроорганизмов (полимеразная цепная реакция – ПЦР и т.п.) вследствие очень высокой чувствительности нередко оказываются ложноположительными при инфекционных заболеваниях суставов. Результаты классических микробиологических методов ПЦР при диагностике грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также в отношении туберкулезных микобактерий часто не совпадают.</p> <p>В настоящее время эти методы используются только для скринингового анализа. Не позволяют определить чувствительность микроорганизмов к антибиотикам.</p> <p>Рентгенологические изменения - околосуставной остеопороз и признаки деструкции хряща в виде сужения суставной щели могут появляться быстро – через несколько дней.</p>
<p><b>Подагрический артрит (острый подагрический артрит или рецидивирующий)</b></p>	<p>Характерен артрит I плюснефалангового сустава стопы, который быстро опухает. Резчайшие боли, настолько сильные, что больной не в состоянии терпеть прикосновение одеяла, простыни. Любое движение резко болезненно. Кожа над распухшим суставом гиперемирована, горячая, натянута и блестящая.</p>

<b>артрит).</b>	Острый криз может сопровождаться лихорадкой (иногда до 40°), ознобом, лейкоцитозом, ускоренной СОЭ. Характерно повышение мочевой кислоты в крови.
<b>Остеоартроз</b>	На начальных этапах заболевания – боли в коленном или тазобедренном суставе, «механического» характера, без признаков выраженного воспаления и общих клинических проявлений. В дальнейшем поражение суставов всегда симметричное.
<b>Реактивный артрит. Болезнь Рейтера.</b>	В начале заболевания может возникать моноартрит (чаще, коленного сустава). Имеется хронологическая связь с перенесенной урогенитальной инфекцией или острой кишечной инфекцией. Может возникать конъюнктивит. В ряде случаев сопровождается лихорадкой. В дальнейшем развивается олигоартрит или полиартрит.
<b>Ревматоидный моноартрит</b>	В редких случаях ревматоидный артрит дебютирует с моноартрита (чаще коленного сустава) с наличием лабораторной активности, обнаружением ревматоидного фактора и АЦЦП в сыворотке крови. Диагноз базируется на диагностических критериях Американской коллегии ревматологов 2010 года

### **Олигоартрит.**

Олигоартрит – воспаление 2–3 суставов - характерен для многих заболеваний. Подход к рациональной диагностике в случае стойкого сохранения олигоартрита в течение не менее 3-4 недель состоит в следующем: в первую очередь следует подтвердить или отвергнуть воспалительную природу артрита. При исследовании синовиальной жидкости обнаруживают высокий цитоз (более 1000 в 1 мкл), Не выявляют рентгенологические изменения, характерные для различных невоспалительных заболеваний суставов (остеоартроз, ишемический некроз костей). Рентгенологические изменения, характерные для артритов, развиваются медленно, в течение месяцев, первым из них появляется околосуставной остеопороз. Исключение составляют гнойные артриты.

**Таблица 8. Олигоартрит, сопровождающийся лихорадкой**

<b>Заболевание</b>	<b>Характеристика артрита</b>
<b>Инфекционный генез заболевания</b>	
Олигоартрит при стафилококковом сепсисе, гонорее и бруцеллезе.	Имеют место очень сильные боли в пораженных суставах, в том числе, в покое. Диагностическое значение имеют анамнез, общие симптомы интоксикации (лихорадка с ознобом, выраженная слабость, головная

(при сепсисе преобладает моноартрит).	боль), обнаружение входных ворот инфекции и характерных «внеуставных» симптомов: для гонореи – везикулезной или папулезной сыпи с геморрагическим содержимым. Решающее значение имеют результаты исследования синовиальной жидкости (цитоз более 50000 с преобладанием нейтрофилов), бактериоскопия с окраской по Грамму и положительные результаты посевов.
<b>Неинфекционные заболевания</b>	
Болезнь Стилла взрослых	Болезнь Стилла взрослых – заболевание, характеризующееся рецидивирующей фебрильной лихорадкой, артритом и макулопапулёзной сыпью, высокой лабораторной активностью, наличием серонегативности по РФ. Типичен несимметричный олигоартрит поражением средних и крупных суставов. Основное дифференциально-диагностическое значение имеют своеобразная сыпь (незудящая, преимущественно пятнистая, цвета семги; возникает на пике лихорадки) значительный лейкоцитоз в периферической крови и синовиальной жидкости, высокая концентрация ферритина и нормальный уровень прокальцитонина в крови.
Ревматоидный артрит	Более характерен для серонегативного варианта заболевания. Олигоартрит сопровождается лихорадкой.
Реактивный артрит	Несимметричный артрит крупных и средних суставов ног; энтезит, дактилит; иногда также сакроилеит, спондилит, кератодермия, конъюнктивит. Характерна четкая хронологическая связь (в пределах 1 – 3 недель) с клинически выраженной кишечной или урогенитальной инфекцией (вызываемой преимущественно <i>Chlamydia trachomatis</i> ). В ряде случаев лихорадкой может сопровождаться и олигоартрит, развивающийся при других серонегативных спондилоартритах (псориатический артрит, анкилозирующий спондилит, артриты при хронических заболеваниях кишечника).
Подагра	Олигоартрит (преимущественно суставов нижних конечностей), как правило, не является первым проявлением подагры. У таких больных в анамнезе обычно имеются указания на рецидивирующие острые моноартриты. Основное диагностическое значение имеет обнаружение кристаллов уратов в синовиальной жидкости.
Болезнь отложения кристаллов пирофосфатов кальция – хондрокальциноз, псевдоподагра, пирофосфатная подагра.	Развивается преимущественно у пожилых людей. Может провоцироваться интеркуррентной инфекцией, травмой, операцией. Как правило, вовлекаются коленные суставы. Характерен хондрокальциноз как клинически пораженных, так и других суставов (кальцификация менисков и суставного хряща). Диагноз подтверждается обнаружением кристаллов пирофосфата кальция дигидрата в синовиальной жидкости.
Острая ревматическая лихорадка	Изолированный ревматический артрит встречается редко, хотя наряду с другими проявлениями заболевания артрит наблюдается у 70 – 75% больных и имеет ряд важных в диагностическом отношении особенностей: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хронологическая связь с недавно перенесенной инфекцией верхних дыхательных путей.</li> <li>2. Острое, реже подострое начало.</li> <li>3. Поражение крупных и средних суставов, (олиго- и полиартрит) коленных, лучезапястных, голеностопных, локтевых, реже плечевых суставов.</li> <li>4. Мигрирующий характер артрита с поочередным воспалением суставов и отсутствие симметричности поражения.</li> <li>5. Значительная интенсивность болей – обездвиживающие боли</li> <li>6. Полное обратное развитие без остаточных явлений.</li> <li>7. Быстрый и окончательный эффект противоревматических средств.</li> </ol>

	<p>8. Длительность суставной атаки обычно не превышает 10 – 12 дней лекарственная терапия обрывает ее раньше – на 2 – 4 сутки.</p> <p>Обычно при острой ревматической лихорадке основной мишенью является сердце: кардит наблюдается у большинства больных. Кроме того, следует обратить внимание на наличие подкожных узелков, кольцевидной эритемы, хореи, лихорадки.</p> <p>Необходимо проведение специфических серологических реакций, подтверждающих стрептококковую инфекцию: повышенные или повышающиеся титры противострептококковых антител; положительная БГСА (β -гемолитический стрептококк группы А) – культура выделенная из зева или положительный тест быстрого определения группового БГСА-Аг.</p>
<p>Онкологические заболевания – паранеопластический суставной синдром</p>	<p>Паранеопластический суставной синдром многообразен и варьирует от артралгий до различных видов артропатий и полиартрита, включая ревматоидоподобный и болезнь Стилла. Обычно суставной синдром предшествует выявлению злокачественной опухоли за несколько месяцев (до 2 лет) или появляется при рецидиве неоплазмы. Иногда может служить критерием или парадигмой опухолевого заболевания, способствуя его ранней диагностике.</p> <p>Опухоль-ассоциированный артрит может протекать подобно ревматоидному артриту или атипично, характеризуясь острым началом, ассиметричным поражением суставов, отсутствием подкожных узелков и ревматоидного фактора. В большинстве случаев отмечается относительно позднее начало артрита, преобладание поражений суставов нижних конечностей и запястья, неспецифические изменения синови.</p> <p>Чаще при опухолях грудной клетки, в частности при бронхогенном раке легких, развивается гипертрофическая остеоартропатия. Она характеризуется утолщением концевых отделов пальцев рук и ног – «барабанные палочки» с изменением ногтей по типу «часовых стекол», явлениями периостита с элементами новообразования костных структур, артритом и вегетососудистыми нарушениями (посинение, профузная потливость, особенно рук и ног).</p> <p>Принципиально важным является выявление неоплазмы.</p>
<p>Гематологические и лимфопролиферативные опухоли.</p>	<p>Следует обратить внимание, что у взрослых артрит наиболее закономерно наблюдается при остром лейкозе, хроническом лимфолейкозе и некоторых видах лимфом (ангиоиммунобластная лимфаденопатия). Может возникать стойкий или мигрирующий полиартрит с поражением любых суставов. Настораживать в отношении гематологических и лимфатических опухолей должны следующие симптомы: генерализованное увеличение лимфатических узлов, печени и селезенки, стойкие изменения в периферической крови (анемия, гиперлейкоцитоз со сдвигом в лейкоцитарной формуле до незрелых форм, лейкопения, панцитопения).</p> <p>Необходимо также учитывать тот факт, что у больных ревматоидным артритом и синдромом Шёгрена имеющиеся гиперплазия лимфоидной системы и иммунологические нарушения повышают риск заболевания лейкозом, лимфомой или миеломой. В связи с этим, у таких больных необходима онкологическая настороженность.</p>

### **Стойкий олигоартрит, не сопровождающийся лихорадкой**

У большинства больных в конечном счете диагностируют заболевание из группы серонегативных спондилоартритов (анкилозирующий спондилит,

псориазический артрит, артриты при хронических воспалительных заболеваниях кишечника) или ревматоидный артрит.

**Таблица 9. Стойкий олигоартрит, не сопровождающийся лихорадкой**

Заболевание	Характеристика артрита
Серонегативные спондилоартриты	Характерны преимущественное несимметричное поражение крупных и средних суставов ног, а также дополнительные признаки, как энтезиты (особенно пяточных областей), артрит дистальных межфаланговых суставов кистей, дактилит (артрит в сочетании с теносиновитом), поражение грудино-реберных сочленений, сакроилеит, спондилит, передний увеит, аортит, недостаточность аортального клапана, нарушения атриовентрикулярной проводимости, псориаз кожи и ногтей, обнаружение HLA-B27, признаки болезни Крона или неспецифического язвенного колита, наличие болезней этой группы у прямых родственников. Чаще всего из этой группы олигоартрит отмечается у больных псориазом. При подозрении на спондилоартрит, вне зависимости от клинических проявлений, показано рентгенологическое исследование крестцово-подвздошных суставов.
Ревматоидный артрит	Поражение 1 – 3 суставов обычно является только относительно кратковременной фазой заболевания. Со временем, (как правило, в течение первого года болезни) присоединяется воспаление других суставов, в том числе мелких суставов кистей и стоп.

### **Полиартрит.**

Полиартрит – воспаление четырех и более суставов может быть основным проявлением болезней собственно суставов, прежде всего ревматоидного артрита, псориазического артрита, но встречается и как один из симптомов самых различных ревматических и неревматических болезней. В первые дни и недели полиартрита в первую очередь необходимо исключить заболевания, требующие неотложных лечебных действий: вирусные заболевания, системные ревматические заболевания, острая ревматическая лихорадка.

Для артрита при системных ревматических заболеваниях характерны типичные внесуставные проявления, но нередко их обнаруживают только при целенаправленном поиске. Обычно необходимы дополнительные

исследования, характер которых определяется конкретными клиническими данными и предварительными предположениями.

**Таблица 10. Полиартрит, сопровождающийся и не сопровождающийся лихорадкой**

Заболевание	Характеристика полиартрита
<b>Полиартриты, сопровождающиеся лихорадкой</b>	
Вирусные артриты.	<p>Причиной развития данной патологии могут быть парвовирус В 19, вирус Эпштейн-Барр, аденовирусы, вирус краснухи, гепатит В и С.</p> <p>Особенности артрита. Характерна утренняя скованность, симметричное поражение суставов кистей и лучезапястных суставов, вирусная экзантема. Иногда обнаруживают РФ.</p> <p>Вирусный артрит в большинстве случаев спонтанно проходит в течение 4 – 6 недель, за исключением артрита, связанного с парвовирусной инфекцией.</p> <p>При проведении дифференциального диагноза обращают внимание на характерный анамнез, наличие внесуставных клинических проявлений вирусной инфекции.</p> <p>Вирусную природу заболевания подтверждают серологическими реакциями.</p>
Синдром Фелти	<p>По современной классификации синдром Фелти относится к особым клиническим формам серопозитивного ревматоидного артрита.</p> <p>Синдром Фелти – симптомокомплекс, включающий нейтропению, спленомегалию, гепатомегалию, тяжелое поражение суставов, внесуставные проявления (васкулит, нейропатия, легочный фиброз, синдром Шёгрена), гиперпигментацию кожи нижних конечностей и высокий риск инфекционных осложнений.</p>
Острая ревматическая лихорадка	<p>Для нее типичны олигоартрит (см.) и полиартрит крупных и средних суставов, симметричность поражения, значительная интенсивность болей («обездвиживающие» боли), мигрирующий характер артрита, спонтанное обратное его развитие.</p>
<b>Полиартриты не обязательно сопровождающиеся лихорадкой</b>	
Ревматоидный артрит	<p>Характерно стойкое симметричное полиартикулярное воспаление пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых и лучезапястных суставов обеих кистей. Утренняя скованность. Рано наблюдается нарушение функции кисти – пациенту трудно или невозможно сжать руку в кулак. При объективном обследовании – болезненность бокового сжатия суставов. Относительно рано развивается атрофия межкостных (червеобразных) мышц. При прогрессировании процесса возникает деформация пальцев кисти («шея лебедя», «пуговичная петля» и др, а также ульнарная девиация («плавники моржа») кисти и ее деформация («паукообразная кисть»). В дальнейшем развивается анкилоз суставов ( в настоящее время редко). Для А артрита характерно развитие разнообразных системных – внесуставных проявлений (васкулит, перикардит, плеврит, интерстициальные заболевания легких, гломерулонефрит, амилоидоз почек, периферическая нейропатия, поражение глаз). Типичные проявления ревматоидного артрита – ревматоидные узелки, хотя их редко обнаруживают на ранней стадии. В диагностике РА используют определение ревматоидного фактора в крови, хотя на ранних этапах он выявляется примерно у 50% больных, определение титра антифилаггриновых антител: антитела к циклическому цитруллинсодержащему пептиду. Используется рентгенография, по показаниям МРТ.</p>

Системная красная волчанка	<p>Особенности артрита.</p> <p>1. Нестойкий, ассиметричный, мигрирующий олиго- или полиартрит любой локализации; выраженный болевой синдром при умеренных экссудативных явлениях; нередко эритема над пораженными суставами; часто отмечается невоспалительный характер изменений синовиальной жидкости.</p> <p>2. Полиартрит со стойким или часто рецидивирующим поражением суставов кистей (ревматоидоподобный артрит). Характерны: поражение сухожильного аппарата кистей с постепенным развитием деформаций пальцев (синдром Жакку); Для синдрома Жакку характерны ульнарная девиация пястно-фаланговых суставов, сгибательные контрактуры этих суставов, деформации пальцев по типу «шеи лебедя» и «пуговичной петли», Z-образная деформация большого пальца, атрофия межкостных мышц и отсутствие деструктивных костных изменений. Синдром Жаку может наблюдаться также при болезни Шёгрена и смешанном заболевании соединительной ткани. Отмечается неэффективность НПВП; отсутствие рентгенологических признаков деструкции суставов.</p>
Системная склеродермия	<p>У больных ССД артрит возникает редко, обычно наблюдаются артралгии, ограничение объема движений, связанное с отеком кожи и подкожно-жирового слоя. Характерны васкулопатии (с поражением мелких сосудов) и фиброз. Практически у всех больных наблюдается синдром Рейно. Синдром Рейно может быть первоначальным проявлением склеродермии и предшествовать изменениям кожи и суставным проявлениям. Особенность синдрома Рейно: при ССД он не ограничивается пальцами рук, а имеет обычно большую распространенность – на кисти, губы, лицо. Возможен генерализованный спазм сосудов внутренних органов – сердца, головного мозга с соответствующими клиническими проявлениями. Определяют уплотнение кожи. В дальнейшем развиваются изменения пальцев кисти по типу “муляжных” или “птичьих лап” - так называемая склеродактилия. Уплотнение кожи.</p> <p>Выделяют следующие формы суставного синдрома при ССД:</p> <p>1. Полиартралгии.</p> <p>Обратить внимание на сочетание на ранних этапах развития заболевания полиартралгий с плотным отеком кожи. Такого сочетания нет при РА, СКВ и др.</p> <p>2. Полиартрит.</p> <p>В основном поражаются суставы верхних конечностей, особенно кистей. Полиартрит протекает чаще всего с фиброзно-индуративными изменениями, а экссудативные проявления не выражены. Могут возникать резкие сгибательные контрактуры: пальцы в состоянии ладонной флексии. Рентгенологически выявляется эпифизарный остеопороз, сужение межсуставных щелей из-за склероза синовии, однако, узур, анкилозирование в отличие от РА при ССД соблюдаются редко и не характерны.</p> <p>3. Псевдоартрит.</p> <p>Имеется видимая на глаз деформация суставов в результате фиброзно-склеротических процессов в околосуставных тканях и в особенности из-за развития фиброзирующего миозита.</p> <p>Рентгенологические изменения в суставах отсутствуют.</p>
Смешанное заболевание соединительной ткани	<p>Особенности артрита. Полиартрит с частым поражением суставов кистей олигоартрит, возможно поражение мелких суставов кистей. (ревматоидоподобный артрит), сопровождающийся диффузным отеком кистей. Возможно хроническое течение артрита с развитием деструктивных изменений и деформаций суставов, характерных для РА. Серологическим критерием является высокий титр антител к рибонуклеопротеину (U1RNP, <math>\geq 1:1600</math>); Клинические критерии: отечность кистей, синовит, миозит (доказанный биохимически или</p>

	<p>гистологически), феномен Рейно, изменения кистей рук, характерные для склеродермии (склероактилия, атеросклероз).</p> <p>Почти у всех больных выявляются антинуклеарные антитела в сыворотке (крапчатого свечения) в очень высоком титре, что может использоваться в качестве скринингового теста.</p>
Болезнь и синдром Шёгрена	<p>У больных со стойким полиартритом необходимо иметь в виду возможность не болезни, а синдрома Шёгрена, развивающийся у больных с системными заболеваниями соединительной ткани и у больных с хроническими аутоиммунными поражениями печени (хронический активный гепатит, первичный билиарный цирроз).</p> <p>При болезни Шёгрена артрит наблюдается не часто.</p> <p>Особенности артрита. Типичен моно- или несимметричный олигоартрит, возможно поражение мелких суставов кистей. Артрит, как правило нестойкий и кратковременный, редко приводит к рентгенологическим изменениям суставов.</p> <p>У большинства пациентов артрит развивается после появления типичных железистых проявлений болезни Шегрена: ксеростомия и/ или перенхиматозный паротит, сухой кератоконъюнктивит и др.</p> <p>Постоянно обнаруживается РФ и/ или АНФ в крови в высоких титрах.</p>

Представленный алгоритм дифференциальной диагностики суставного синдрома позволяет придти к заключению – чем болен больной, т.е. поставить диагноз пациенту с суставным синдромом. При этом, клинический диагноз должен быть развернутым и учитывать все разделы современных классификаций заболеваний.

Помимо постановки диагноза необходимо также правильно определить степень активности процесса, которые наиболее актуальны для воспалительного суставного синдрома (ревматоидный артрит, псориатический артрит, серонегативные артриты и анкилозирующий спондилит). Оценка активности по современным критериям отражает субъективно выраженные (такие как боль и оценка степени активности самим пациентом - оценка состояния здоровья (ОСЗ)), объективизированные при помощи визуальной аналоговой шкалы (ВАШ), объективных признаков суставного синдрома (число болезненных суставов, припухших суставов, наличия/отсутствия энтезитов) и лабораторных признаков воспаления (СОЭ

и/или СРБ). Для оценки активности ревматоидного и псориатического артрита используют подсчет индекса DAS28

*Порядок выполнения:* клиническая оценка болезненных (ЧБС) и припухших суставов (ЧПС), забор крови для определения СОЭ и СРБ.

*Профессиональные навыки:* необходимо обучение для правильной оценки счета болезненных и припухших суставов.

*Необходимое оборудование:* лаборатория для определения СОЭ или СРБ. Для расчета индекса DAS 28 необходим программируемый калькулятор или компьютер.

$$\text{DAS28-4 (4 параметра)} = 0,56 \times \sqrt{(\text{ЧБС28})} + 0,28 \times \sqrt{(\text{ЧПС28})} + 0,70 \times \ln(\text{СОЭ}) + 0,014 \times \text{ОСЗ}$$

Интерпретация индекса.

- значение DAS28 менее 2,6 соответствует ремиссии артрита
- значение DAS28 более 2,6, но менее 3,2 соответствует 1 степени активности, значение DAS28 более 3,2, но менее 5,1 соответствует умеренной степени активности, уровень DAS28 более 5,1 - высокой степени активности.

Для оценки активности заболеваний, протекающих с вовлечением позвоночника (аксиальный спондилоартрит, псориатический артрит со спондилитом, анкилозирующий спондилит) используют индекс активности ASDAS, базирующийся на оценке клинических проявлений болезни с использованием индекса BASDAI и значений СОЭ и/или СРБ.

Индекс BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) определяется следующим образом: при помощи визуальной аналоговой шкалы оценивается ответ пациента на следующие вопроса

1. Как бы Вы охарактеризовали уровень общей слабости/усталости за последнюю неделю

2. Как бы Вы охарактеризовали выраженность боли в шее, спине или тазобедренных суставах в целом за последнюю неделю?
3. Как бы Вы охарактеризовали выраженность боли в суставах (помимо шеи, спины, тазобедренных суставов) или их припухлость за последнюю неделю?
4. Как бы Вы охарактеризовали выраженность неприятных ощущений, возникающих при дотрагивании до каких-либо болезненных областей тела или при давлении на них в целом за последнюю неделю?
5. Как бы Вы охарактеризовали выраженность утренней скованности, возникающей после просыпания в целом за последнюю неделю?
6. Как долго длиться утренняя скованность после пробуждения в целом за последнюю неделю?

Для подсчета индекса BASDAI вначале вычисляется среднее арифметическое ответом на 5 и 6 вопросы, затем суммируется с ответами на первые 4 вопроса и рассчитывается среднее значение полученных пяти показателей:  $BASDAI = (1+2+3+4+(5+6)):5$ . Значение BASDAI более 40 мм (4 см) соответствует высокой активности процесса. Для суммарной оценки активности с включением значений уровня СОЭ и СРБ разработаны индексы активности ASDAS-COЭ и ASDAS-СРБ соответственно.

**Таблица 11. Формула расчета индекса ASDAS**

Показатель	Методика расчета
ASDAS-СРБ	$0,12 \times \text{боль в спине} + 0,06 \times \text{продолжительность утренней скованности} + 0,11 \times \text{общая оценка активности пациентом} + 0,07 \times \text{боль/припухлость периферических суставов} + 0,58 \times \text{Ln}(\text{СРБ}+1)$
ASDAS-COЭ	$0,08 \times \text{боль в спине} + 0,07 \times \text{продолжительность утренней скованности} + 0,11 \times \text{общая оценка активности пациентом} + 0,09 \times \text{боль/припухлость периферических суставов} + 0,29\sqrt{\text{COЭ}}$

При наличии значений ASDAS менее 1,3 (13 при расчете значений ВАШ в мм) определяется низкая активность болезни, умеренной степени активности соответствует значение ASDAS более 1,3, но менее 2,1, при ASDAS от 2,1 до 3,5 - высокая степень активности, и свыше 3,5 - очень

высокая степень активности.

С помощью индексов активности оценивается также эффективность проводимой терапии, принимается решение об интенсификации терапии в том числе с применением генно-инженерных препаратов.

### **Тестовый контроль исходного уровня знаний студентов**

1. Выберите несколько правильных ответов.

Для «воспалительного» характера болей характерно:

1. Возникновение или усиление после физической нагрузки, ходьбы, к вечеру.
2. Уменьшение к вечеру.
3. Усиление в статическом положении.
4. Возникновение во вторую половину ночи, утром.

2. Выберите один правильный ответ.

Для ревматоидного артрита характерен;

1. «Механический» характер болей.
2. «Воспалительный» характер болей.
3. «Летучесть» болей в суставах.

3. В группу серонегативных спондилоартритов (артриты ассоциированные с HLAB27) входят (выберите несколько правильных ответов):

1. Ревматоидный артрит.
2. Анкилозирующий спондилит (болезнь Бехтерева).
3. Реактивные артриты и болезнь Рейтера.
4. Псориатический артрит.
5. Остеоартроз.

4. Выберите один правильный ответ. Для гнойного артрита характерен:

1. Моноартрит.
2. олигоартрит.
3. Полиартрит.

5. Выберите несколько правильных ответов.

Для ревматоидного артрита характерны:

1. Симметричный полиартрит с вовлечением проксимальных межфаланговых суставов.
2. Несимметричный полиартрит с вовлечением дистальных межфаланговых суставов.
3. Утренняя скованность.
4. Развитие эрозий и анкилозов суставов.

6. Выберите несколько правильных ответов.

Для анкилозирующего спондилита (болезнь Бехтерева) характерны:

1. Односторонний сакроилеит.
2. Двусторонний сакроилеит.
3. Развитие синдесмофитов позвоночника.
4. Развитие остеофитов позвонков.

7. Выберите несколько правильных ответов.

Болезнь Рейтера характеризуется наличием:

1. Моно или олигоартрита.
2. Полиартрита.
3. Урогенитальной инфекции.
4. Инфекции желчевыводящих путей (хронический холецистит).
5. Конъюнктивита.
6. Кератодермией подошв стоп.

8. Выберите несколько правильных ответов.

При остеоартрозе наиболее часто поражаются следующие суставы:

1. Тазобедренные.
2. Коленные.
3. Пястнозапястные.
4. Лучезапястные.
5. Дистальные межфаланговые.

9. Вставьте правильные слова.

Развитие острого подагрического артрита связано с выпадением в полость сустава кристаллов \_\_\_\_\_ (пирофосфата кальция/ мочевой кислоты) и характеризуется \_\_\_\_\_ (выраженным/ не интенсивным) болевым синдромом.

Выберите один правильный ответ.

10. Выберите один правильный ответ.

Для дебюта подагры – острого подагрического артрита характерно поражение:

1. Лучезапястных с устатов кисти.
2. Первого проксимального межфалангового сустава кисти.
3. Первого плюснефалангового сустава стопы.

### **Вопросы тестового рейтинг-контроля студентов**

1. Выберите несколько правильных ответов.

Для диагностики раннего ревматоидного артрита при наличии отрицательно или умеренно повышенного титра ревматоидного фактора определяют:

1. Антикератиновые антитела (АКА).
2. Антиперинуклеарный фактор (АПФ).
3. Антитела к циклическому цитруллинсодержащему пептиду (АЦЦП).
4. Sm-антитела.
5. Антитела к нативной ДНК.

2. Выберите несколько правильных ответов.

Осложнением гонартроза являются:

1. Полный анкилоз сустава.
2. Genu varum.
3. Genu valgum.

3. Рентгенологическими признаками ревматоидного артрита являются:

1. Остеопороз в эпифизах (околосуставной остеопороз).
2. Эрозии головок костей.
3. Остеофиты.

4. Субхондральный остеосклероз.
5. Сужение межсуставной щели с полным развитие анкилоза.
4. Выберите несколько правильных ответов.  
При объективном осмотре для больных ревматоидным артритом при прогрессировании процесса характерны:
  1. Поза «просителя»
  2. «Утиная походка».
  3. Отклонение пальцев кисти и самой кисти в ульнарную сторону (ульнарная девиация).
  4. Деформация пальцев кисти по типу «лебединая шея», «пуговичной петли».
  5. «Паукообразная кисть».
5. Выберите один правильный ответ.  
У больных подагрой при объективном осмотре можно выявить:
  1. Узловатую эритему.
  2. «Бабочку» на лице.
  3. Тофусы.
  4. Ревматоидные узелки.
6. Выберите несколько правильных ответов.  
В лечении остеоартроза используют:
  1. Нестероидные противовоспалительные препараты.
  2. Системные глюкокортикостероиды.
  3. Препараты хондроитин сульфата, глюкозамин сульфата.
  4. Внутрисуставное введение препаратов гиалуроновой кислоты.
7. Выберите несколько правильных ответов.  
В лечении ревматоидного артрита используют:
  1. Нестероидные противовоспалительные препараты.
  2. Метотрексат.
  3. Лефлуномид (ARAVA).
  4. Системные глюкокортикостероиды с учетом показаний.

5. Аллопуринол.
6. Ремикейд или инфликсимаб.
8. Выберите несколько правильных ответов.  
Для лечения анкилозирующего спондилита (болезнь Бехтерева) применяют:
  1. Нестероидные противовоспалительные препараты.
  2. Сульфасалазин.
  3. Препараты хондроитин сульфата, глюкозамин сульфата.
  4. Ремикейд или инфликсимаб.
9. Выберите несколько правильных ответов.  
Для купирования острого суставного подагрического приступа применяют:
  1. Колхицин.
  2. Нестероидные противовоспалительные препараты.
  3. Аллопуринол.
  4. Лозартан.
10. Выберите несколько правильных ответов.

На ранних этапах ревматоидного артрита не характерно поражение следующих суставов («суставы исключения»):

1. II, III, IV проксимальные межфаланговые суставы
2. Дистальные межфаланговые суставы.
3. V проксимальный межфаланговый сустав.
4. II и III пястно-фаланговые суставы.
5. I пястно-фаланговый сустав (большой палец кисти)

### **Примеры ситуационные задачи**

#### **Задача №1**

Больная Н., 42 лет, инженер, предъявляет жалобы на припухлость и боли в проксимальных межфаланговых суставах, пястно-фаланговых суставах обеих кистей, запястьях, левом коленном суставе, голеностопных и плюснефаланговых

суставах, которые беспокоят больную во вторую половину ночи и первую половину дня, к вечеру боли стихают. Пациентка жалуется на утреннюю скованность, длящуюся первую половину дня, утомляемость и недомогание. Несмотря на боли в суставах, пациентка обслуживает себя самостоятельно: одевается, принимает пищу без посторонней помощи, но остальные виды деятельности (непрофессиональная и профессиональная) резко ограничены.

Считает себя больной в течение 6 лет, когда после перенесенной ангины впервые появились боли в левом коленном суставе. Два года назад после острого респираторного заболевания возникли боли во II, III, IV проксимальных межфаланговых суставах, пястно-фаланговых суставах обеих кистей, затем - в запястьях, левом коленном суставе, голеностопных и плюснефаланговых суставах. Суставы опухали. Обратилась к врачу, который назначил больной прием вольтарена. Боли несколько уменьшились, но полностью не прошли. В связи с отсутствием эффекта от лечения и для уточнения диагноза больная поступила в клинику.

Общее состояние относительно удовлетворительное. Температура тела 37,4°C. На разгибательной поверхности верхней трети предплечий, вблизи от локтевых суставов пальпируются подкожные, сравнительно плотные, безболезненные образования размером от 0,5 до 2–3 см., локализирующиеся подкожно. Пульс 90 ударов в 1 мин., ритмичный. Слегка приглушен I тон на верхушке. В легких дыхание везикулярное с жестковатым оттенком. При осмотре суставов определяется их припухлость - мягкие опухоли, местное

повышение температуры, болезненность и ограничение объема движений в перечисленных выше суставах. На разгибательной поверхности обеих рук в области олекранона выявляются узелки, сравнительно плотные, безболезненные, размером до 2,0 см. Интенсивность боль по шкале ВАШ –8 см.

**Анализы крови:** эритроциты –  $3,9 \cdot 10^{12}$ /л, гемоглобин - 102 г/л, цв. пок. – 0,86. Лейкоциты –  $8,4 \cdot 10^9$ /л, СОЭ 45 мм/час. СРБ 36 мг/л (N – 6 мг/л). Общий белок -72 г/л, альбумины - 40,2%, глобулины:  $\alpha_1$  – 8,2%,  $\alpha_2$  – 12,8%,  $\beta$  – 14,2%,  $\gamma$  – 24,6%. А/Г – 0,7. Реакция Ваалер-Розе 1:450, титры АЦЦП антител сыворотки крови (антитела к цитруллин-содержащему пептиду) 38 ЕД/мл (N < 5 ед/мл).. Комплемент сыворотки крови 300. Антинуклеарный фактор 1:2, LE-клетки в крови не обнаружены.

**Рентгенограмма суставов кисти** - определяются небольшое сужение суставных щелей и незначительное разрушение хряща и кости – единичные эрозии костей в области проксимальных межфаланговых суставов и пястно-фаланговых суставов.

**ВОПРОСЫ:** Сформулируйте клинический диагноз и составьте план лечения данного больного

**ОТВЕТ К ЗАДАЧЕ 1.**

Диагноз: Рематоидный артрит, полиартрит, серопозитивный вариант, АЦЦП-позитивный, развернутая клиническая стадия, эрозивный (стадия IIb) с системными проявлениями (ревматоидные узелки), высокая активность. ФК 3.

Лечение:

1. С целью уменьшения боли и воспаления в суставах - препараты симптоматического лечения нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Учитывая возраст больной и отсутствие факторов риска НПВП-гастропатии препаратами выбора являются "стандартные" НПВП диклофенка натрия 0,15 г. в сутки,
2. Базисная терапия – метотрексат, начать с 7,5 мг 1 раз в неделю с последующим увеличением дозы в следующую неделю до 15 мг (максимально 25 мг в неделю) в комбинации с фолиевой кислотой, принимаемой вне дня приема метотрексата фолиевая кислота 1 мг в сутки.
3. Для снижения активности процесса до начала действия “базисных противовоспалительных препаратов при неэффективности приема НПВП возможно назначение глюкокортикостероидов: преднизолон 7,5 мг. в сутки в качестве, так называемой мост (“bridge”) – терапии.

## **Задача 2**

Больная 67 лет обратилась к врачу с жалобами на боли в обоих коленных суставах умеренной интенсивности, возникающие при ходьбе, усиливающиеся к вечеру, и особенно при спуске по лестнице и

Около 6 лет назад появились не интенсивные боли в коленных суставах. Боли беспокоили во вторую половину дня. Год назад при ходьбе стали возникать внезапные, острые боли в одном из коленных суставов, не позволяющие больной передвигаться. После вынужденной остановки и нескольких движений в суставе боли внезапно исчезают, и больная может продолжать ходьбу. Из анамнеза известно, что еще в школьном возрасте при

медицинском осмотре выявили плоскостопие, но у ортопеда больная не лечилась. Больная работала маляром на стройке.

Объективный осмотр. Состояние больной удовлетворительное. Больная повышенного питания - ожирение 11ст. Кожные покровы чистые. Пульс 78 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения, напряжения, симметричный. Артериальное давление 145 / 80 мм. рт. ст. Данные объективного исследования в пределах возрастной нормы, патологических изменений не выявлено. Коленные суставы несколько деформированы. Определяется небольшая припухлость в области правого и левого коленных суставов с незначительной болезненностью и умеренным повышением кожной температуры над указанными суставами, гиперемия кожи отсутствует. Симптом ballotирования надколенника отрицательный. Сгибание в коленных суставах ограничено. Регионарные мышцы, в том числе и бедра умеренно спазмированы. Изменений со стороны других суставов не определяется.

Результаты исследований:

Клинический анализ крови: Лейкоциты  $6,2 \cdot 10^9$ /л. Эозинофилы - 1%, палочкоядерные нейтрофилы - 2%, сегментоядерные нейтрофилы - 62%, лимфоциты - 30 %, моноциты - 5%. СОЭ 12 мм / час.

На рентгенограмме коленных суставов в прямой и боковой проекциях выявляется, умеренное сужение межсуставной щели, субхондральный остеосклероз, не выраженные остеофиты на краях суставных поверхностей, в

основном с внутренней стороны бедренной и большеберцовой костей, в области задней части мышечка бедра.

#### ВОПРОСЫ:

1. Составьте первичное представление о больном
  - а) выделите ведущие патологические синдромы;
  - б) укажите возможные этиологические факторы и патогенетические механизмы процесса.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Составьте план дальнейшего обследования больного
5. Составьте план лечебных мероприятий, в том числе укажите группы медикаментозных препаратов, которые необходимо назначить больному.

#### ОТВЕТ К ЗАДАЧЕ 2.

1. У больной в клинической картине заболевания на первый план выступает суставной синдром, сопровождающийся болями. Характеристика болей (“механический характер”, эпизодически возникающая “блокада сустава”) свидетельствуют в пользу остеоартроза коленных суставов - гонартроза. Факторами способствующими развитию гонартроза в данном случае явились нарушение статики - плоскостопие с молодых лет, работа больной, связанная с длительным стоянием на ногах, а также ожирение. Подтверждают наличие гонартроза данные, полученные при рентгенографии коленных суставов, свидетельствующие о наличии бедренно-большеберцовом

артрозе II стадии. Учитывая припухлость, умеренную гиперемию кожных покровов над суставами, болезненность при их пальпации, нельзя исключить развитие у больной умеренно выраженного реактивного синовита.

2. Диагноз: Двусторонний гонартроз II стадии. Вторичный реактивный синовит. ФН II степени

3. Дифференциальный диагноз проводится с ревматоидным артритом, проявляющимся олигоартритом, болезнью Рейтера, подагрой

4. В плане обследования: определение ревматоидного фактора в сыворотке крови, мочевой кислоты в крови. Острофазовые показатели: С-реактивный белок, сиаловые кислоты, фибриноген крови, белок и белковые фракции крови. Обследование на наличие урогенитальной инфекции (хламидии, трихомонады). Рентгенография кистей.

5. Основные направления в лечении:

(a) немедикаментозное (разгрузка суставов, использование трости и ортопедических стелек, снижение веса, ЛФК, массаж регионарных мышц, физиотерапевтическое лечение) подбирается индивидуально с учетом выраженности обострения процесса

(b) медикаментозное: учитывая явления вторичного синовита, показаны нестероидные противовоспалительные средства. Принимая во внимание пожилой возраст больной, необходимо назначить преимущественно селективные или специфические ингибиторы ЦОГ2. В качестве базисных препаратов – препараты структурно-модифицирующего действия.

Необходимо снятие спазма регионарных мышц, усиливающих болевой синдром - миорелаксанты (сирдалуд и др.) В специализированном ревматологическом отделении можно проводить с применением артроскопии лаваж - промывание, удаление ферментов, частичек хряща

#### **ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ ИСХОДНОГО УРОВНЯ**

1	1,3	6	2,3
2	2	7	1,3,5,6
3	2,3,4	8	1,2,5
4	1	9	мочевой кислоты, выраженным
5	1,3,4	10	3

#### **ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЯ**

1	1,2,3	6	1,3,4
2	2,3	7	1,2,3,4,6
3	1,2,5	8	1,2,4
4	3,4,5	9	1,2
5	3	10	2,3,5

#### **Список литературы, рекомендуемой для самоподготовки**

1. Ревматические болезни. / Под ред. В.А.Насоновой, Н.В.Бунчука. – М.: Медицина, 1997. - 520 с.
2. Вест Стерлинг Дж. Секреты ревматологии. Пер. с англ. – М.- СПб.: «Издательство БИНОМ» - «Невский Диалект», 2001. – 768 с.
3. Клиническая ревматология. Руководство для врачей. / Под общей ред. В.И.Мазурова. – СПб.: «Издательство ФОЛИАНТ», 2005. – 516 с.
4. Болезни суставов. Руководство для врачей. / Под ред. В.И.Мазурова. – СПб.: СпецЛит, 2008. -400с.
5. Ревматология. Клинические рекомендации. / Главн. ред. Е.Л. Насонов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 272 с.

6. Ревматология. Национальное руководство. / Под ред. Е.Л.Насонова, В.А.Насоновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 720 с.
7. Кеннеди Л., Пайл К. Диагностика и лечение в ревматологии. Проблемный подход. . – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 368 с.
8. Ревматические заболевания. Руководство в 3-х томах. / Под ред. Джона Х. Клиппела., Джона Х. Стоуна, Лесли Дж. Кроффорд, Пейшенс Х. Уайт.  
Том 1. Основы ревматологии. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 368 с.  
Том 2. Заболевания костей и суставов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 520 с.  
Том 3. Заболевания мягких тканей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 336 с.
9. Ревматология. Учебное пособие. / Под ред. Н.А.Шостак. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 448 с.
10. Ревматология. Клинические лекции. / Под ред. В.В.Бадочкина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 592 с.